

Das Bild

Künstlerische Wertung

Der junge Luzerner Künstler, dem die Darstellung eines Kraftwerkes zufiel, zählt zu den Vertretern der *abstrakten Kunst* in unserem Lande. Es liegt ausser jedem Zweifel, dass gerade diese Richtung ihn ganz besonders für die Bearbeitung eines technischen Themas in der Serie der Schulwandbilder nahelegte. Der Künstler abstrahiert auch in diesem Bilde von einer Menge landschaftlicher Einzelheiten, vereinfacht das Nebenumständliche zu einer blossen Andeutung, um das Hauptgewicht auf die Erläuterung des technischen Grundgedankens zu verlegen. In der Ausführung dieses technischen Bildnachweises eignet den Künstler eine von Haus aus hergebrachte Begabung für eine möglichst präzise Darstellung in zeichnerischer Hinsicht. Sein Strich hat nichts von impressionistischer Auffassung des malerischen Erlebens eines Objektes, er ist strengsächlich und dokumentär bis ins kleinste Detail. Das gibt dem Schulwandbild eine überaus klare Abwicklung des zu schildernden technischen Vorganges. Auch in der feingestimmten farbigen Haltung des mit plakatsicherer Wirkung gebauten Bildes will der Künstler die Farbe in einem abstrakten Sinne nicht so sehr als Eigenwert, sondern vielmehr als Stütze der Veranschaulichung gewertet wissen.

Die Schüler werden an diesem Bilde nicht nur das Verständnis des technischen Inhaltes gewinnen, sondern an der Hand des Künstlers auch herangeführt zu einem eigenartigen neuzeitlichen Empfinden von Linie, Form und Farbe. In diesem Sinne ist dieses Schulwandbild geradezu eine notwendige Ergänzung der übrigen, mehr aus impressionistischem Gestalten herausgewachsenen Wandbilder.

Paul Hilber.

Sachliche Wertung

Das Bild ist so klar in seinem Aufbau und seiner Linienführung, dass eine ausführliche Beschreibung

sich erübrigt. Verwendung wird es finden in der Naturkunde- oder Physikstunde, wenn von der Erzeugung des elektrischen Stromes gesprochen wird, aber auch in jeder Sprach- oder Deutschstunde, wenn von einem Kraftwerk die Rede ist.

In der Physik wird man sowohl bei der Behandlung der Mechanik der flüssigen Körper, wie auch bei der Besprechung der Erzeugung elektrischen Stromes auf Kraftwerke zu sprechen kommen und gerne das Bild zur Illustration des Wortes verwenden. Beide Male müssen die Begriffe Hochdruck- und Niederdruckwerk erläutert und verankert werden. Während beim Niederdruckwerk grosse Wassermengen bei geringem Gefälle des Wassers die Turbinen treiben sollen, leistet beim Hochdruckkraftwerk eine geringe Wassermenge bei einem grossen Gefälle die gleiche Arbeit. (10 m Gefälle 100 l/sec Wasser = 1000 sec/kg/m; 100 m Gefälle und nur 10 l/sec Wasser = 1000 sec/kg/m.) Trotz der grossen Wassermengen in einem Stausee können doch nur geringe Wassermengen durch die Druckleitung fliessen.

Vom Stausee leitet der Kanal durch den Boden zum Wasserschloss, in dem der Abfluss der Wassermengen reguliert wird. Vom Wasserschloss führt die im Bilde und auch sonst meist freiliegende Druckleitung zum Kraftwerk ins Tal (Maschinenhaus). Dort werden mit Hilfe der Wasserkraft die Hochdruckturbinen, die in grossen Werken mehrere Meter hoch sind, getrieben. Das abfliessende Wasser wird durch einen Kanal dem Abfluss des Stausees zugeführt. Die durch die Wasserkraft (weisse Kohle, Bedeutung dieser Kraftquelle für die schweizerische Wirtschaft, Unabhängigkeit vom Auslande!) gewonnene Drehung der Turbinen wird auf die Generatoren übertragen, in denen durch Bewegung von Leitern in elektrischen Kraftfeldern elektrischer Strom erzeugt wird. Das Kraftwerk auf dem Bilde ist zur Hälfte geöffnet und gestattet einen Blick in den Generatorenraum. (Saubereit beim elektr. Betrieb gegenüber der Dampf-erzeugung durch Kohle!) Die Maschinenräume sind

nicht nur auf dem Bilde, sondern auch in Wirklichkeit jederzeit blitzblank.

Der so gewonnene Strom wird durch Hochspannungsleitungen (Lebensgefahr, Schild!) über Land geleitet und muss bei Verwendung zu Beleuchtungszwecken transformiert werden.

Auf dem Bilde sehen wir eine moderne Verwendungsmöglichkeit des erzeugten Stromes. Mit Hilfe des Stromes bewegen sich die elektrischen Lokomotiven unserer Bahnen (Bedeutung der Elektrifikation der SBB). Ein «Roter Pfeil» schießt über eine unserer Gotthardbrücken. *G. Gerhard-Belz.*